

El uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) forma parte de la cotidianidad de un sin número de seres humanos, donde muchos de ellos son conocidos como “nativos digitales”: grupo de personas a quienes la tecnología le es inherente.

Por otro lado, un segundo grupo considerable de personas son clasificados de “inmigrantes digitales”: hombres y mujeres que han vivido un proceso de transición cultural tecnológico.

Un docente podría utilizar las aplicaciones de las cuales dispone en un ordenador en el colegio y que carezca claramente de una intención pedagógica.

Jackson Bentes
Leonardo Humberto Ortiz Bravo
Fabiola Alexandra Cuadra Hernández

Las TIC en la integración curricular transversal del quehacer educativo

The ICTs in the transversal curricular integration of the educational practice

JACKSON BENTES *

LEONARDO HUMBERTO ORTIZ BRAVO **

FABIOLA ALEXANDRA CUADRA HERNÁNDEZ ***

Resumen

La investigación se realizó en dos colegios subvencionados de Chile, entre marzo y julio de 2016, participando educadores de Lenguaje, Matemática, Ciencias, Historia e Inglés de Séptimo Básico y Segundo Medio. Su propósito fue el análisis de competencias TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação) docentes y su correcta integración curricular transversal, considerando: el diagnóstico de competencias TIC, la descripción de criterios para el diseño de actividades y el acompañamiento docente. El parámetro de medición considerado fue la integración de TIC al currículum. El estudio encontró su justificación por su importante valor teórico y práctico, su relevancia social y en base a los beneficios netos que genera. El Panel de Competencias TIC, promovido por el Ministerio de Educación a través de ENLACES, respalda el presente trabajo de investigación. El procesamiento de la información recolectada reveló las necesidades de perfeccionamiento del personal docente: moderado nivel de competencias tecnológicas, ausencia de criterios comunes al diseñar actividades en aula con TIC y un escaso acompañamiento.

Palabras claves: Competencia. Integración curricular de TIC. Acompañamiento docente. Didáctica.

Abstract

* Doctorado en Educación, Arte e História de la Cultura pela Mackenzie-SP, estágio Pós-Doutoral pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro. Docente en Centro Universitário La Salle do Rio de Janeiro. Email: jackson.bentes@lasalle.org.br

** Magister en Informática Educativa, Universidad Tecnológica Metropolitana de Santiago, Chile. Magister en Currículum y Desarrollo de Proyectos Educativos, Universidad Andrés Bello, Chile. Email: hnoleonardo.ortiz@lasalle.cl

*** Magister en Currículum y Evaluación de Proyectos, Universidad Andrés Bello, Chile. Email: fabita0302@gmail.com

This research was carried out in two subsidised schools in Chile, between March and July, 2016; teachers of 7th and 10th grade who teach Spanish, Mathematics, Science, History and English participated in this study. Its purpose was the analysis of teachers' competence in ICTs (Information and Communication technologies) and its correct incorporation in cross curricular subjects considering: the diagnostic in the ICTs competences, the description and the criterion in order to design activities and pedagogical support. The parameter of measuring that was considered is related to the incorporation of ICTs into the curriculum. This study could show its justification because of its practical and theoretical basis, its social relevance based on the benefits that ICTs incorporation produces. The panel of competence of ICTs, which the Ministry of Education promotes through ENLACES supports this research. The process of the information that was gathered revealed the need that teachers must improve the use of ICTs into the classroom: Intermediate level of technological competence, lack of common criterion when teachers have to design activities using ICTs into the classroom and an insufficient pedagogical support.

Keywords: Competence. Curricular incorporation of ICTs. Pedagogical Support. Didactic (General teaching methodology).

Introducción

La incorporación de las TIC a la educación ha dado lugar a nuevos desafíos, no sólo para las formas de producción, representación, difusión y acceso al conocimiento, sino también a la creación de nuevos ambientes de aprendizaje. Así, el presente estudio mostrará cómo ellas deberían ser incorporadas en las actividades de enseñanza aprendizaje.

Para lograr una buena integración curricular de las TIC, se debe pensar en soluciones pedagógicas y no tecnológicas; y de acuerdo a lo señalado por Cabero, las tecnologías deberán ayudar a resolver problemáticas educativas, creando un ambiente diferente y propicio para el aprendizaje: *"Al pensar en las TIC nos damos cuenta que los problemas actuales en educación no son tecnológicos, sino más bien en entender qué hacer con ellas, cómo hacerlo, para quién y por qué hacerlo"*. (Cf. Cabero 2007)

Es importante destacar que el objetivo de la presente investigación trata de apoyar las prácticas pedagógicas y como las TIC auxilian de manera efectiva en el desarrollo de la enseñanza, pues es objetivo ofrecer a los estudiantes un aprendizaje que busca en la comunicación digital éxitos a través de clases interactivas y con las cuales se pueda para compartir, reflexionar, envolver y promover el desafío del conocimiento. Se defiende que las TIC añaden al proceso pedagógico ventajas en el contexto del proceso comunicativo escolar. Lo que se propone con este discurso, es una discusión hacia al educador contemporáneo que debe mantener su mirada en una pedagogía que incluya el conocimiento a la experiencia. Y ahora,

cabe al docente utilizar y comprender que las tecnologías deben promover un aprendizaje efectivo y provechoso.

Nuestro siglo no está pasivo a los hechos tecnológicos y tampoco la escuela, pues los medios digitales y los aparatos tecnológicos invadieron a este ambiente y promueven en nuestros estudiantes cambios significativos, ya que los llevan a todos los lados. Y si estamos en un tiempo de innovaciones, el profesor tiene que buscar medios y estrategias para utilizar en sus clases todos los recursos posibles, ya que los estudiantes viven en un tiempo dinámico, simultáneo y virtual.

De esa manera, es imprescindible la participación activa de los profesores e instituciones escolares en la búsqueda de un desarrollo hacia la cultura digital y sus implicaciones, pues se concibe que la educación es global, responsable, interactiva y promueve grandes cambios.

El problema de investigación

Desde hace algunas décadas, el sistema educacional chileno ha invertido tiempo y elevados recursos económicos en modernizar la infraestructura tecnológica de las escuelas, colegios y universidades del país; incorporando a las TIC como un instrumento al servicio de la educación de los estudiantes. Así surgió ENLACES, como un proyecto piloto, cuya intención era contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación a través de las herramientas informáticas educativas y el desarrollo de una cultura digital.

En el transcurso de los años, la presencia de las tecnologías novedosas en las escuelas dio paso a su “integración curricular” debido a que el mero hecho de poseer modernos laboratorios computacionales o un equipamiento multimedia de última generación en una sala de clase, con conexión a la Red Global, no era suficiente; se hacía necesario saber qué hacer con esos recursos.

El Ministerio de Educación del país, en sintonía con ENLACES, creyó oportuno elaborar un panel de competencias TIC para docentes, ratificando la necesidad de utilizarlo adecuadamente en la sala de clase.

En virtud de lo señalado, y relacionado con el contexto actual, el estudio pretendió describir las variables que influyen en una adecuada integración curricular de las tecnologías de la información y comunicación en las asignaturas de Lenguaje, Matemática, Ciencias, Historia e Inglés de dos instituciones educativas del país: el Colegio Instituto La Salle – La Florita, ubicado en la Comuna de la Florida, Santiago de Chile – Región Metropolitana; y el Liceo Nobelius, ubicado en la Ciudad de Punta Arenas –Región de Magallanes.

Preguntas, objetivos e hipótesis

Pregunta principal

- ¿Cuáles son los factores que inciden en el correcto uso de las TIC, al momento de integrarlas transversalmente al curriculum?

Preguntas específicas

- ¿Cuál es el grado de competencias TIC presente en los docentes de Lenguaje, Matemática, Ciencias, Historia e Inglés, en comparación con parámetros deseados por el Ministerio de Educación en Chile?
- ¿Qué criterios transversales utilizan dichos docentes para diseñar actividades de aprendizaje en un entorno mejorado por las tecnologías?
- ¿Cuáles son las estructuras de acompañamiento pedagógico implementadas en los colegios?
- ¿Qué propuestas pedagógicas favorecerían una correcta integración curricular de las TIC en cada una de las asignaturas analizadas?

Objetivo general

- Elaborar propuestas pedagógicas para la correcta integración de las TIC, con características transversales, en los sectores de Lenguaje, Matemáticas, Ciencias, Historia e Inglés en Séptimo Básico y Segundo Medio.

Objetivos específicos

- Diagnosticar el nivel de competencia TIC en los profesores de Lenguaje y Comunicación, Matemáticas, Ciencias, Historia e Inglés en los cursos de Séptimos Años Básicos y Segundos Años Medios.
- Describir los criterios transversales que se utilizan para diseñar actividades de aprendizaje en un entorno mejorado por las tecnologías.
- Evaluar las estructuras que sustentan el acompañamiento de los docentes al momento de integrar curricularmente las TIC.
- Diseñar propuestas pedagógicas que favorezcan la correcta integración transversal de TIC en los sectores de Lenguaje, Matemáticas, Ciencias, Historia e Inglés en Séptimo Básico y Segundo Medio.

Hipótesis presentado

El mayor manejo de competencias TIC por parte de los docentes, está relacionado significativamente con la mayor integración curricular de las TIC, favoreciendo el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Fundamentos teóricos

La sociedad del conocimiento

El uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) forma parte de la cotidianidad de un sin número de seres humanos, donde muchos de ellos son conocidos como "nativos digitales": grupo de personas a quienes la tecnología le es inherente.

Por otro lado, un segundo grupo considerable de personas son clasificados

de “inmigrantes digitales”: hombres y mujeres que han vivido un proceso de transición cultural tecnológico.

Un docente podría utilizar las aplicaciones de las cuales dispone en un ordenador en el colegio y que carezca claramente de una intención pedagógica.

Las TIC en la educación

Uno de los principales desafíos del Ministerio de Educación en la década de los 90 fue la alfabetización digital frente a una cultura tecnológica que avanza rápidamente en un mundo cada vez más globalizado. Hoy, el desafío se centra en la integración curricular efectiva de las TIC y la apropiación de ella por parte de alumnos y docentes: *“Los desafíos actuales exigen que los docentes integren las TIC en sus labores cotidianas, tanto por el valor propio que ellas tienen en el desarrollo del conocimiento, la sociedad, el trabajo y todas las dimensiones de la vida personal y ciudadana, como también por la importancia de favorecer la ampliación de las capacidades de todos los seres humanos (docentes y estudiantes, en el caso de la escuela)”*. (Competencias y Estándares TIC para la profesión docente. 2011. p 36)

Integración Curricular de las TIC: ¿Cómo estar seguros?

Para Sánchez (2012): *“Integración curricular de TIC es el proceso de hacerlas enteramente parte del curriculum, como parte de un todo, permeándolas con los principios educativos y la didáctica que conforman el engranaje del aprender. Ello fundamentalmente implica un uso armónico y funcional para un propósito del aprender específico en un dominio o una disciplina curricular”*.

Esto quiere decir que una adecuada Inclusión Curricular de las TIC (ICT) se produce cuando el docente elige, dentro de un amplio abanico de posibilidades, el recurso tecnológico pertinente para estimular el aprender de un contenido específico en sus alumnos y ellos, a su vez, son capaces de identificar las mejores alternativas de aprendizaje que ese recurso tecnológico les ofrece y sacarles partido a esas alternativas.

Niveles para la Integración Curricular de las TIC

Sánchez (2012) distingue tres niveles para llegar a la integración de las TIC: el apresto, el uso y la integración.

El apresto de las TIC, dice, *“es dar los primeros pasos en su conocimiento y uso, tal vez realizar algunas aplicaciones, el centro está en vencer el miedo y descubrir las potencialidades de las TIC”*. (Sánchez 2012).

El uso de las TIC implica *“conocerlas y usarlas para diversas tareas, pero sin un propósito curricular claro. Las tecnologías se usan, pero el propósito para qué se usan no está claro, no penetran la construcción del aprender, más bien cumplen un papel periférico en el aprendizaje y la cognición”*.

(Sánchez 2012)

Finalmente, la integración curricular de las TIC en *sí misma* “*embeber las prácticas tecnológicas en el currículum para un fin educativo específico, con un propósito explícito en el aprender. Es aprender (X) con el apoyo de la tecnología (Y)*”. (Sánchez 2012)

La transversalidad de las TIC

El contexto social de un país en crecimiento y desarrollo tecnológico es un factor fundamental ligado a la educación, debido a que le brinda a la distintos modelos y recursos. A través de las TIC no sólo se educa de una forma contextualizada según la realidad nacional, sino que también se trabaja en los estudiantes la capacidad de desarrollar el pensamiento crítico.

Con respecto a las reformas curriculares que se pueden llevar a cabo para la inserción de las TIC, Inciarte Rodríguez menciona la necesidad de: “*Aplicar un enfoque curricular interdisciplinario, de modo que las nuevas tecnologías de la comunicación y la información, aplicadas a la educación, aprovechen los aportes de cada disciplina para adquirir una perspectiva global y equilibrada, permitiendo conjugar los aportes de cada una de ellas para analizar, interpretar y resolver problemas en cada área*”.

Apoyando este principio, al insertar las TIC en el proceso educativo del estudiante, “*se parte del principio de interactividad. Es decir, el educando adquiere o elabora, por sí mismo, sus conocimientos*” (Inciarte Rodríguez, M. 2004).

Es bajo este paradigma que se sustenta el éxito de la inserción de las TIC como instrumento transversal en la educación, puesto que desarrolla competencias claves en los alumnos, las cuales hacen posible que su participación futura en la sociedad moderna pueda ser activa y productiva.

Competencias TIC en docentes y Jefes de UTP

El Ministerio de Educación de Chile, en su documento “*Estudio sobre buenas prácticas pedagógicas con uso de TIC al interior del aula - informe final*”, afirma que para entender el concepto de competencias TIC, es bueno comenzar diciendo que ellas “*recogen la inquietud de determinar el perfil del profesor que necesita nuestra sociedad para fomentar cierta clase de educación respecto del uso de las TIC y la incorporación y participación en la Sociedad del Conocimiento*” (C5. 2008)

Una definición más clara otorgada por el mismo documento, dice que “*las competencias que debe tener un profesor en su práctica y desempeño profesional para mantenerse integrado en la Sociedad del Conocimiento y facilitar que sus estudiantes lo hagan, deben apropiarse de un **saber hacer** con las tecnologías de la información y la comunicación **para acompañar procesos pedagógicos**, relacionales y comunicacionales como de gestión y de desarrollo personal y social*”. (C5. 2008)

Por otro lado, también se señala que la definición de competencias TIC en la profesión docente “*es un concepto complejo, pero en el mundo profesional ha llegado a ser sinónimo de: idoneidad, capacidad, habilidad, maestría*

o excelencia... La competencia profesional no es la simple suma inorgánica de saberes, habilidades y valores, sino la maestría con que el profesional articula, compone, dosifica y pondera constantemente estos recursos". (C5. 2008. p. 44)

Marco metodológico

Paradigma de investigación

La presente investigación está enfocada en un modelo mixto.

También cabe aclarar que el estudio se denomina a sí mismo de carácter descriptivo; ya que intenta explicar cómo es y cómo se manifiesta un determinado fenómeno. Por otro lado, se designa igualmente de carácter correlacional, porque pretende responder a variables dependientes e independientes.

Diseño de investigación

El tipo de diseño considerado en la presente investigación será "no experimental", debido a que no existirán manipulaciones deliberadas para cada una de las variables.

Tanto las variables dependiente e independiente serán sometidas a consultas a través de la aplicación de encuestas específicas para profesores y docentes, con el fin de observar el grado de competencias TIC de cada uno.

Conjuntamente con lo anterior, los docentes, diseñarán una plantilla de planificación de clase, con el fin de analizar la forma de incorporación de Tecnologías en una actividad escolar.

Tipo de estudio

El estudio corresponde al tipo descriptivo "transeccional correlacional".

Los datos se obtendrán a partir de la aplicación de tres instrumentos: dos encuestas y una planificación. Una vez concluida esta etapa, se describirá la relación entre las variables, identificando la relación existente entre desarrollo de competencias TIC y su integración curricular transversal.

Universo, población y muestra

El personal que integra la comunidad educativa del Colegio Instituto La Salle - La Florida de Santiago, y que trabaja para 1108 alumnos, está conformado por un total de 88 personas. Por otro lado, el personal que integra la comunidad educativa del Liceo Nobeliuss de Punta Arenas, y que trabaja para un total de 350 alumnos, está formado por un total de 50 personas.

Se considerará como "Población" del "Universo" a aquellos docentes que trabajen directamente con los alumnos de Séptimo Año Básico y Segundo Año Medio y con el fin de acotar aún más el foco de análisis de la investigación, se considerará como "Muestra" de la "Población" a todos

aquellos docentes que realizan actividades en las asignaturas de: Lenguaje, Matemáticas, Ciencias, Historia e Inglés, de Séptimo Año Básico y Segundo Año Medio. Un total de 20 profesores:

- 10 personas del Colegio Instituto La Salle - La Florida, Santiago.
- 10 personas del Liceo Nobeliuss, Punta Arenas.

También a todos aquellos Jefe de la Unidad Técnico Pedagógica que son responsables de liderar y acompañar a dichos docentes:

- 1 persona del Colegio Instituto La Salle - La Florida, Santiago.
- 2 personas del Liceo Nobeliuss, Punta Arenas.

Variables posibles

Variable dependiente: Integración curricular de las TIC en los docentes de Lenguaje, Matemática, Historia, Ciencias e Inglés, en Séptimo Años Básico y Segundo Año Medio.

Variable independiente: Competencias TIC en los docentes de Lenguaje, Matemática, Historia, Ciencias e Inglés, en Séptimo Años Básico y Segundo Año Medio.

Validación de los instrumentos

Cada uno de los instrumentos de recolección de datos (las dos encuestas y las plantillas de planificación de clase y análisis de la misma), fueron diseñadas por Leonardo H. Ortiz Bravo, Magíster en Informática Educativa y miembro del equipo de investigación. Posteriormente, fueron socializadas, discutidas y corregidas por el resto de los integrantes del equipo. Posteriormente se procedió a validarlas por tres expertos ajenos al estudio, todos post graduados en educación.

Análisis de datos

Análisis cuantitativo

Para el procesamiento de la información recopilada, que fue a través de encuestas aplicadas a los profesores de aula y jefes de UTP de cada institución, se utilizó un software sugerido en un documento de Sampieri (2010) llamado: SPSS. Mediante él, se obtuvo el análisis estadístico para detectar la presencia o ausencia de competencias docentes y su relación con la integración curricular de TIC.

Análisis cualitativo

Se consideró pertinente solicitar a los docentes la elaboración de una planificación de clase, a través del llenado de una "plantilla tipo", dándoles la libertad de escoger: la unidad de aprendizaje, el curso, el número de horas, los contenidos, la metodología de trabajo y los recursos tecnológicos a considerar.

Las planificaciones de clase, en sí mismas, son una valiosa fuente de información para determinar en qué medida los profesores incorporaron las TIC al currículum, porque en ellas deben especificar los recursos que utilizarán para desempeñar sus actividades en el aula. Prácticamente es analizar el “cómo” o “mediante qué recurso y estrategia” el profesor desarrollará la actividad que ha planificado.

Para hacer el análisis se utilizó la información contenida en el Marco Teórico, sobre todo el **Mapa de Competencias TIC para docentes**, que promueve el Ministerio de Educación del país en su versión actualizada.

Resultados

1. En cuanto a los resultados del diagnóstico del nivel de competencias TIC en los profesores de Lenguaje y Comunicación, Matemáticas, Ciencias, Historia e Inglés en los cursos de Séptimos y Segundos Años Medios de cada colegio, se concluye que las competencias más descendidas en los docentes corresponden a las dimensiones:

1. Pedagógica.
2. Social, ética y legal.
3. Desarrollo y responsabilidad profesional.

a) *La dimensión pedagógica*, los docentes afirmaron identificar los factores que podrían favorecer o dificultar la integración curricular de las TIC en sus estudiantes. No obstante, el análisis de todos los datos correspondientes a la misma dimensión, mostró un alto grado de dispersión, revelando un bajo dominio de aspectos pedagógicos que inciden en el correcto uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje.

En general, se puede señalar que la falta de uso de recursos tecnológicos en el aula no está determinada por el tipo de actividad un objetivo que se quiera llevar a cabo, sino por la disposición que tienen los docentes frente al uso de las TIC. Esto se puede inferir debido a que la dimensión técnica y de gestión, que implican el uso de diversos recursos como apoyo a la labor docente, fue muy bien evaluada por los docentes de cada establecimiento.

Desde la perspectiva cualitativa, las planificaciones diseñadas por los profesores revelaron que casi la totalidad de los docentes (13 de ellos) consideró algún recurso tecnológico en el diseño de su planificación. Por otro lado, a excepción de 3 planificaciones, mostraron la ausencia de una metodología de trabajo apropiada al momento de implementar dichos recursos.

Afirmaciones como las siguientes:

- *Los alumnos, de acuerdo a la “película de ciencia ficción vista la clases pasada”, forman grupos de 10 integrantes para escribir una pregunta relacionada con la ciencia ficción del tipo ¿Puede la inteligencia artificial lograr la autonomía humana?*
- *Luego se subdividen en subgrupos de 5 integrantes y unos defienden y otros atacan la postura anterior. Ya distribuido los roles y explicada*

la fundamentación del debate, “los alumnos comienzan su trabajo de investigación en los pc”.

No reflejan adecuadamente una integración curricular de las TIC, de acuerdo a lo que se entiende por “buenas prácticas pedagógicas sobre el uso curricular de las tecnologías”, debido a que no especifica cómo será abordado cada recurso o qué metodología de trabajo se empleará. Mucho menos si alguna de ellas ha sido pensada desde lo que el docente debe hacer y no el alumno.

En otras palabras, no es suficiente la aparición de algún recurso tecnológico como una posibilidad entre tantas (que bien podría estar o no) para decir que hay ICT; no es suficiente mencionar la presencia de un recurso, cuya intencionalidad puede ser bien entendida por algunos y no por otros. La metodología de trabajo debe estar presente de manera explícita para evitar errores de interpretación o procedimiento.

La siguiente afirmación ayudarán a entender una correcta forma de redacción:

- *Se propone como actividad inicial la muestra de cartas Mitos y Leyendas “a través de una presentación ppt, con el fin de indagar el conocimiento previo de los estudiantes” sobre el tema de la clase.*

Como se puede apreciar, aquí los docentes diseñaron actividades donde los alumnos realizarán tal o cual actividad mediante el uso de (o a través de) tal o cual recurso (tecnológico), para lograr tal o cual meta (propósito).

b) La dimensión social, ética y legal, las respuestas generadas por los docentes muestran un alto grado de dispersión.

Los docentes declararon no promover la participación y el aprendizaje colaborativo en red y sólo el 15% de los docentes fomenta el trabajo colaborativo. Por otro lado, ante la pregunta que hace referencia al cuidado y prevención de la salud de los estudiantes al momento de trabajar en entornos digitalizados, el 70% de los docentes señaló no considerar elementos de prevención para el cuidado de la salud.

Se observó una tendencia negativa en esta dimensión, puesto que las respuestas de los docentes se inclinan hacia la no promoción de conductas respetuosas frente al trabajo con el uso de las TIC y prevención de ciertos trastornos de la salud física y mental de los alumnos.

c) La dimensión desarrollo y responsabilidad profesional, los docentes declararon no participar de actividades de formación sobre el uso de recursos TIC con fines pedagógicos.

Aunque los resultados de las desviaciones estándar en esta dimensión mostraron una tendencia heterogénea, el 50% de los docentes señaló no participar en actividades de perfeccionamiento y formación sobre el uso e

integración curricular de las TIC. Esto queda comprobado al percibir que sólo el 50% de los docentes no participa en actividades de formación continua sobre el uso e integración curricular de las TIC v/s el 15% que sí afirma participar.

2. En cuanto a los resultados del diagnóstico del nivel de competencia TIC en los jefes de UTP que lideran y acompañan el quehacer educativo de los docentes en cada colegio, se detectó que, en general, los encargados del área técnico pedagógica manejan bien las competencias que apuntan hacia la dimensión pedagógica y dimensión técnica. Los profesionales de ambos establecimientos se declaran preocupados por integrar en la comunidad educativa el uso de las tecnologías en diferentes ámbitos del quehacer pedagógico. Sin embargo, se apreció algunas debilidades en las dimensiones:

1. Gestión.
2. Social, ética y legal.

a) La dimensión gestión, se observó falencias en la participación de los jefes de UTP en la incorporación del componente TIC en el PEI y Plan Estratégico. Al hacer un análisis profundo, se detectó que cada jefe técnico coincidían en no coordinar acciones para diagnosticar el uso de las TIC en la institución y ver la forma de integrarlas al PEI o plan estratégico. A su vez, ninguno de ellos manifestó participar junto al equipo directivo en el diseño del proceso de integración transversal de las TIC en el Plan Estratégico.

b) La dimensión social, ética y legal, se observó descuido el seguimiento y monitoreo de acciones que aseguren el cuidado de la salud de toda la comunidad en entornos digitalizados. Los datos obtenidos revelaron que los tres jefes de UTP no promueven y monitorean ninguna acción de prevención frente al uso de las TIC.

3. En referencia a los criterios transversales que utilizan los docentes para diseñar actividades de aprendizaje en un entorno mejorado por las tecnologías, existió una ausencia de modelos pedagógicos interdisciplinarios que incorporara el uso de TIC, ninguna de las planificaciones diseñadas por los docentes reveló metodologías de trabajo común entre profesionales de un mismo colegio. De igual manera, ninguna planificación mostró recursos tecnológicos en línea que fuera aplicado en más de un sector de aprendizaje, como el resultado de una socialización de buenas prácticas educativas.

Igualmente, la encuesta realizada a los jefes de UTP, reveló la ausencia en cuanto al monitoreo de la integración transversal de TIC.

Conclusiones

En cuanto a la propuesta de diseño pedagógico ofrecida en la presente

investigación, se concluye que:

“Por más novedosa, moderna o actualizada que sea una propuesta de perfeccionamiento de diseño pedagógico, que pretenda favorecer la integración curricular interdisciplinaria de las TIC no podrá ser efectiva a nivel interdisciplinario y/o perdurar en el tiempo si no existen ‘políticas claras’ a nivel de colegio”.

La propuesta consideró distintas etapas de evaluación y acompañamiento docente a cargo de los especialistas y jefe de UTP. Este último deberá supervisar, acompañar, evaluar y retroalimentar el uso de los nuevos insumos.

Cada una de las actividades presentadas fueron pensadas con un carácter práctico cotidiano, con el fin de facilitar su constante utilización a lo largo del año en el quehacer profesional y personal.

Finalmente, en relación a la hipótesis planteada: “El mayor manejo de competencias TIC por parte de los docentes, está relacionado significativamente con la mayor integración curricular de las TIC, favoreciendo el proceso de enseñanza y aprendizaje”, se concluye que no existe relación entre el mayor manejo de competencias TIC por parte de los docentes y la integración curricular de dichas tecnologías.

Si bien es cierto que los docentes afirmaron en sus respuestas que consideran el uso de las tecnologías en su quehacer profesional y los resultados de las encuestas muestran que ellos tienen algunas competencias TIC bastante desarrolladas como para integrarlas en sus planificaciones. Al observar los registros de estas, sólo se aprecia que el 15% de los docentes (tres profesores) son capaces de integrarlas eficientemente al currículum.

Referencias

Cabero, Roberto. Las necesidades de las TIC en el ámbito educativo. Fundación Santillana. [Base de datos] Disponible en: <http://www.oei.es/metas2021/LASTIC2.pdf>

C5, Universidad de Chile. Estudio sobre Buenas Prácticas Pedagógicas con Uso de TICs al Interior del Aula - Informe Final. 10 de octubre de 2008. Disponible en: http://www.redenlaces.cl/cedoc_publico/1227810579informe_buenas_practicas_Final.pdf

Estándares de competencias Tic para docentes. Documento de la UNESCO. 8 de enero de 2008. [Consulta] Disponible en: <http://www.oei.es/tic/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>

Sánchez, J. Integración Curricular de las TICs: Conceptos e Ideas. [Consulta] Disponible en: http://www.c5.cl/mici/pag/papers/inegr_curr.pdf

Ministerio de Educación. Estándares y competencias TIC para la profesión docente / Jefes de Unidad Técnico pedagógica. Marzo de 2011. [Consulta] Disponible en: <http://www.enlaces.cl/libros/docentes/files/docente.pdf>